## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза Протокол  $N \ge 8$  от 28.02.2025

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Программа

магистратуры: Кафедра:

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

Промышленной электроники

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Факультет: Факультет электроники		
Квалификация: магистр	5.3	2025
пошлификация. масшотр	Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год	2025 2025-2026
Форма обучения: Заочная форма	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 147 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.147	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.004	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический
эксплуатационный

Цифровые технологии в системах электроснабжения

ПланСвод Учебный план магистратуры 'z13.04.02\_25\_00.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Цифровые технологии в системах электроснабжения, год начала подготс

папС	БОД УЧЕОП	івій план магистратуры 213.0 <del>4</del> .0 І	.02_25_00.ріх , код паправлени					лепи.	я 13.0	13.04.02, программа магистратуры : цифровые								Kypc 1	Курс 2	Kypc 3
-	-	-			Формы п	ормы пром. атт. з.е. Итого акад.часов								-	-	-				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
Блок 1.Дисциплины (модули)									54	54	1944	1944	201.2	201.2	1498.9	90.8		41	13	
Обязате.	льная часть								35	35	1260	1260	117.85	117.85	971.9	67.15		28	7	
+	Б1.О.01	Современная философия и методология науки		1				1	3	3	108	108	8.25	8.25	86	3.75		3		
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		1				1	3	3	108	108	6.25	6.25	88	3.75		3		
+	Б1.О.03	Математическое и имитационное моделирование	1					1	4	4	144	144	12.35	12.35	113	8.65		4		
+	Б1.О.04	Энергосбережение в электрических системах	1					1	4	4	144	144	12.35	12.35	113	8.65		4		
+	Б1.О.05	Теория и практика инженерного исследования	1				1		4	4	144	144	12.65	12.65	111.3	8.35		4		
+	Б1.О.06	Микропроцессорные и аналоговые комплексы релейной защиты	1					1	4	4	144	144	12.35	12.35	113	8.65		4		
+	Б1.О.07	Надежность и электромагнитная совместимость в электроэнергетике	1			1			4	4	144	144	18.65	18.65	101.3	8.35		4		
+	Б1.О.08	Современные электроустановки электрических подстанций	2					2	4	4	144	144	20.35	20.35	105	8.65		1	3	
+	Б1.О.09	Современные направления развития систем электроснабжения	2			2			5	5	180	180	14.65	14.65	141.3	8.35		1	4	
Іасть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний	1	1		ı	ı	19	19	684	684	83.35	83.35	527	23.65		13	6	
+	Б1.В.01	Методы оптимизации структур и режимов работы объектов	1					1	4	4	144	144	12.35	12.35	113	8.65		4		
+	Б1.В.02	Диспетчерское управление цифровой электроэнергетикой			1			1	4	4	144	144	18.25	18.25	112	3.75		4		
+	Б1.В.03	Методы диагностики объектов электроэнергетики			1			1	4	4	144	144	18.25	18.25	112	3.75		4		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплина по выбору 1		2				2	3	3	108	108	16.25	16.25	78	3.75		1	2	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Нормативная база в электроэнергетике		2				2	3	3	108	108	16.25	16.25	78	3.75		1	2	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии управления производственными процессами в электроэнергетике		2				2	3	3	108	108	16.25	16.25	78	3.75		1	2	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплина по выбору 2			2			2	4	4	144	144	18.25	18.25	112	3.75			4	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Электробезопасность в действующих электроустановках			2			2	4	4	144	144	18.25	18.25	112	3.75			4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Электробезопасность цифровой электроэнергетики			2			2	4	4	144	144	18.25	18.25	112	3.75			4	
лок 2.П	Ірактика								57	57	2052	2052	38	2	16	30	2004	6	42	9
Обязате.	льная часть			1	1		1	1	39	39	1404	1404	17.25	1.25	10	18.75	1374		30	9
+	Б2.O.01	Учебная практика			22				9	9	324	324	4.5	0.5	4	7.5	<u>312</u>		9	
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная практика)			2				3	3	108	108	2.25	0.25	2	3.75	<u>102</u>		3	
+	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков работы с технологическими режимами электроустановок применительно к области профессиональной деятельности			2				6	6	216	216	2.25	0.25	2	3.75	210		6	
+	Б2.О.02	Производственная практика			223				30	30	1080	1080	12.75	0.75	6	11.25	<u>1062</u>		21	9
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			2				12	12	432	432	3.25	0.25	2	3.75	<u>426</u>		12	
+	Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика			2				9	9	324	324	3.25	0.25	2	3.75	<u>318</u>		9	
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			3				9	9	324	324	6.25	0.25	2	3.75	<u>318</u>			9
асть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний						18	18	648	648	20.75	0.75	6	11.25	630	6	12	
+	52.B.01	Производственная практика			112				18	18	648	648	20.75	0.75	6	11.25	<u>630</u>	6	12	
+	Б2.В.01.01(H)	Научно-исследовательская работа (часть 1)			11				6	6	216	216	10.5	0.5	4	7.5	204	6		

## ПланСвод Учебный план магистратуры 'z13.04.02\_25\_00.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Цифровые технологии в системах электроснабжения, год начала подготс

_	_	-	Формы пром. атт.					3.	e.	Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3		
					+ op	po a				<u> </u>	man a anaginacob						-	-	-	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
+	Б2.В.01.02(H)	Научно-исследовательская работа (часть 2)			2				12	12	432	432	10.25	0.25	2	3.75	<u>426</u>		12	
Блок З.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	20.35	0.35	295	8.65				9	
+		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3						9	9	324	324	20.35	0.35	295	8.65				9
ФТД.Фа	культативны	е дисциплины							10	10	360	360	29.35	29.35	307	23.65		7	3	
+		Английский язык научно-деловых коммуникаций и специализированный перевод	2	11					6	6	216	216	20.85	20.85	179	16.15		3	3	
+	Ψ141.02	Перспективные технологии в электроэнергетике		1					2	2	72	72	4.25	4.25	64	3.75		2		
+	ФТД.03	Ресурсосбережение в электроэнергетике		1					2	2	72	72	4.25	4.25	64	3.75		2	·	

	—————— Оператор ЭДО ООО "Компа	ания "Тензор" ——
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН З	электронной подписью	
ПОДПИСАНО РУКОВОДИТЕЛЕМ ПРОГРАММЫ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Дягилев Александр Александрович, Руководитель магистерской программы	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Круглов Сергей Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ	Простая подпись
ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Сливкин Евгений Владимирович, Декан ФЭ	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАМ. НАЧАЛЬНИКОМ УРОП	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Галицына Марина Александровна, Заместитель начальника УРОП	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Соколова Елена Александровна, Проректор по образовательной деятельности	Простая подпись
ПОДПИСАНО И.О. РЕКТОРА	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Банников Сергей Александрович, и.о. ректора	Простая подпись